

# MODOFIKASI USAHA PERTANIAN DENGAN POLA AGROFORESTRY DI DESA MANUNGGAL JAYA KECAMATAN TENGGARONG SEBERANG KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

*(Modification of Agricultural Business Using Agroforestry Patterns in Manunggal Jaya Village, Tenggarong Seberang District, Kutai Kartanegara Regency)*

Fenny Fajriani<sup>1\*</sup>, Maryani<sup>2</sup>, Lalu Samsul Hadi<sup>3</sup>, Rita Mainur Hasanah<sup>4</sup>, Agnes Gering Belawing<sup>5</sup> dan Legowo Kamarubayana<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda 75124, Indonesia.  
Jl. Ir. H. Juanda No.80 Samarinda KP 75124.

E-Mail\*(Corresponding Author): [fennyfajriandelapanbelas@gmail.com](mailto:fennyfajriandelapanbelas@gmail.com)

Submit: 23-10-2025

Revisi: 29-11-2025

Diterima: 24-11-2025



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## ABSTRAK

Alih-guna lahan menjadi lahan pertanian telah banyak menimbulkan banyak masalah seperti penurunan kesuburan tanah, erosi maupun perubahan lingkungan global. Agroforestry merupakan salah satu sistem pengelolaan lahan yang dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah yang timbul akibat adanya alih-guna lahan dan sekaligus juga untuk mengatasi masalah pangan. Metode kunjungan lapangan dengan Bapak Sugiman sebagai pemilik hutan rakyat dengan pola agroforestry. Selanjutnya dilakukan wawancara dan diskusi. Menurunnya pendapatan Bapak Sugiman akan memodifikasi usaha agroforestry kami dapat memberikan saran dengan penambahan ternak yang sesuai dengan pasar di daerah Desa Manunggal Jaya, berdasarkan hasil diskusi dengan modal yang ringan adalah peternak ayam kampung dan mentok.

**Kata kunci :** Agroforestry, Desa Manunggal Jaya, Modifikasi usaha.

## ABSTRACT

*Land conversion into agricultural land has caused many problems such as decreased soil fertility, erosion, and global environmental change. Agroforestry is a land management system that can be offered to address the problems arising from land conversion while simultaneously supporting food security. The method used was a field visit with Mr. Sugiman, the owner of a community forest using an agroforestry pattern. Next, interviews and discussions were conducted. Due to Mr. Sugiman's declining income, we suggested modifying the agroforestry business by adding livestock that are suitable for the market in the Manunggal Jaya Village area. Based on the results of the discussion, with low capital, it is suitable to raise free-range chickens and Muscovy ducks.*

**Keywords :** Agroforestry, Manunggal Jaya Village, Business Modification.

## **1. PENDAHULUAN**

Banyak masalah, termasuk berkurangnya kesuburan tanah, erosi, dan perubahan ekosistem global, telah terjadi akibat alih fungsi lahan menjadi lahan pertanian. Agroforestry merupakan salah satu sistem pengelolaan lahan yang dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah yang timbul akibat adanya alih-guna lahan dan sekaligus juga untuk mengatasi masalah pangan. Agroforestry diharapkan dapat juga menjadi penyelesaian cadangan pangan pada tingkat petani. Pemerintah dalam upaya rehabilitasi hutan dan lahan melalui program penghijauan (Jumani et al., 2023; Ruhimat, 2016) Tipologi ekosistem hutan di Jambi sangat kompleks mulai dari hutan dataran tinggi (Ardi et al., 2011) hutan dataran rendah, rawa basah/gambut dan mangrove. Penanaman berbagai jenis pohon dengan atau tanpa tanaman semusim pada sebidang lahan yang sama

sudah sejak lama dilakukan petani (termasuk peladang) di Indonesia. Contoh semacam ini dapat dilihat pada lahan pekarangan di sekitar tempat tinggal petani. Praktek seperti ini semakin meluas belakangan ini khususnya di daerah pinggiran hutan karena ketersediaan lahan yang semakin terbatas. Konversi hutan alam menjadi lahan pertanian menimbulkan banyak masalah, misalnya penurunan kesuburan tanah, erosi, kepunahan flora dan fauna, banjir, kekeringan dan bahkan perubahan lingkungan (Wahyu et al., 2018).

Pertanian pola agroforestry dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pendapatan petani dengan berbagai macam produksi pertanian dan kehutanan dan bahkan dapat diusahakan dengan peternakan.

Permasalahan pada usaha saat ini terjadi penurunan produksi dan penjualan pada usaha pavorit belimbing karena pasar penjualan di Desa Manunggal Jaya terjadi pengurangan karyawan batu bara PT Kitadin.

Tujuan abdimas ini dapat memberikan masukan untuk modifikasi tanaman atau modifikasi dengan usaha yang lainnya sesuai dengan pasar sekitar lahan yang diusahakan. Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan pemilik lahan bahwa umur tanaman pavorit belimbing madu sudah berumur 10 tahun sudah harus dilakukan peremajaan.

## **2. METODE**

Metode kunjungan lapangan dengan Bapak Sugiman sebagai pemilik hutan rakyat dengan pola agroforestry. Selanjutnya dilakukan wawancara dan diskusi. Umur tanaman pavorit belimbing sudah berumur 10 tahun. Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 9 Oktober 2025. Setelah dilakukan pengamatan di lapangan dengan Bapak Sugiman kami diskusi menentukan permasalahan selanjutnya diskusi cara menyelesaikannya.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

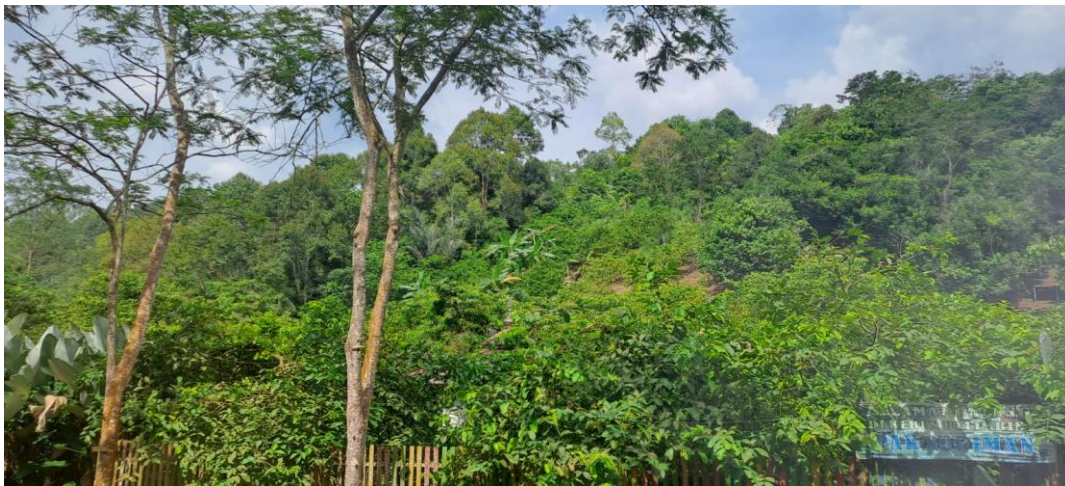
Desa Manunggal Jaya dibentuk pada tahun 1982 dengan dasar hukum transmigrasi dan terletak di Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten/Kota Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Secara geografis Desa Manunggal Jaya terletak pada Koordinat Bujur 117,186302 dan Koordinat Lintang -0,269468.

Desa Manunggal Jaya, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur, merupakan lokasi pertama berdirinya kebun belimbing pada tahun 1989. Usaha tani ini menerapkan agroforestri, yang dimulai dengan budidaya sayuran dan tanaman lainnya. Konsep percobaan penanaman kehutanan muncul

pada tahun 2015, dan diharapkan akan menghasilkan keuntungan finansial serta manfaat ekowisata bagi wisatawan (Falasifah et al., 2021; Pantau et al., 2024; Wahyu et al., 2018; Adhya et al., 2018).

Tanaman utama adalah pohon belimbing di tanam tahun 2015 dengan jumlah 180 pohon. Tanaman jambu air berjumlah 35 pohon di tanam tahun 2015. Tanaman jambu kristal berjumlah 200 pohon. Pohon rambutan 35 Pohon. Tanaman nangkadak 200 pohon. Tanaman durian 3 pohon. Tanaman pepaya berjumlah 150 pohon. Tanaman jati berjumlah dengan pola tanam 10m x 5m berjumlah 200 tanaman dengan lokasi tanam di pinggiran tanaman utama. Pemilihan jenis pada abdimas bersama masyarakat di Desa Batuah sangat minim sekali dengan beberapa bibit buah-buahan lokal seperti durian, rambutan, kelengkeng dan mangga (Jumani et al., 2024; Hardiatmi, 2008; Bakrie et al., 2024; Kissinger & Pitri, 2017).

Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara sudah terjadi penggantian tanaman pepaya, jambu air dan jambu kristal. Pada saat ini di bulan Oktober 2025 terjadi penurunan penjualan buah terutama buah belimbing dikarenakan daerah pemasaran terjadi pengurangan karyawan tambang batubara terutama PT Kitadin di Desa Manunggal Jaya. Menurunnya pendapatan Bapak Sugiman akan memodifikasi usaha agroforestry kami dapat memberikan saran dengan penambahan ternak yang sesuai dengan pasar di daerah Desa Manunggal Jaya, berdasarkan hasil diskusi dengan modal yang ringan adalah peternak ayam kampung dan mentok. Agroforestry merupakan salah satu sistem pengelolaan lahan yang mungkin dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah yang timbul akibat adanya alih-guna lahan dan sekaligus juga mengatasi masalah pangan (Adhya et al., 2018).



**Gambar 1.** Sistem Agroforestry di lahan Milik Bapak Sugiman.





**Gambar 2.** Foto Setelah Diskusi dan Wawancara dengan Bapak Sugiman.



**Gambar 3.** Tanaman Jati pada Sistem Agroforestry di bagian Pinggiran Tanaman Buah.



**Gambar 4.** Tanaman Agroforestry dari tampak depan.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari abdimas ini bahwa sistem agroforestry Bapak Sugiman mengalami penurunan dalam pendapatan maka memodifikasi usaha agroforestry sebagai alternatif yang kami saran adalah dengan penambahan ternak yang sesuai dengan pasar di daerah Desa Manunggal Jaya, berdasarkan hasil diskusi dengan modal yang ringan adalah peternak ayam kampung dan mentok.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Sugiman yang telah memberikan tempat abdimas dan waktunya untuk diskusi dan wawancara dalam kegiatan abdimas ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adhya, I., Deni, D., & Rusdeni, D. (2018). KONTRIBUSI PENGELOLAAN AGROFORESTRY TERHADAP PENDAPATAN RUMAH TANGGA (Studi Kasus di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan). *Wanaraksa*, 11(01), 13–20. <https://doi.org/10.25134/wanaraksa.v11i01.1065>
- Ardi, Kartodihardjo, H., Darusman, D., & Nugroho, B. (2011). Prospek Usaha Agroforestri Karet dan Jernang di Kabupaten Sarolangun - Jambi. *Ilmu - Ilmu Sosial Dan Ekonomi*, 6(1), 10–14.
- Bakrie, I., Emawati, H., Pertiwi, N. P., & Dewi, S. R. (2024). *KARTANEGARA (Community Service Increasing Farming Income Using An Agroforestry System On Mr. Sugiman's Land In Manunggal Jaya Village, Tenggara Seberang District, Kutai Kartanegara*

- Regency ). 2(1), 13–20.
- Di, T., Batuah, D., Loa, K. E. C., Sayhfari, H., Yahya, Z., Kamarubayana, L., & Azham, Z. (2024). *UJI COBA JENIS TANAMAN DALAM REKLAMASI LAHAN PASCA ( Trial Of Plant Types In Post-Mining Land Reclamation In Batuah Village , Loa Janan District , Kutai Kartanegara Regency ).* 2(2), 87–92.
- Falasifah, N., Firdausi, R. Z., Sunariyo, S., Nabihah, E. Z., Choirunnisa, I., Rosyda, F. N., & Syaroh, N. U. (2021). Analysis Of Agroforestry Development Strategy For Economic Improvement And Environmental Quality (A Case Study Of Idfos Indonesia Agroforestry Program). *Serunai*, 1(2), 47–56. <https://jurnal.idfos.or.id/index.php/serunai/article/view/39%0Ahttps://jurnal.idfos.or.id/index.php/serunai/article/download/39/11>
- Hardiatmi, J. M. S. (2008). Kontribusi Agroforestry Dalam Menyelamatkan Hutan Dan Ketahanan Pangan Nasional. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 7(1), 26–32.
- Jumani, J., Bakrie, I., Maulana, F., & Fajriani, F. (2023). Pengabdian Kepada Masyarakat Di Hutan Rakyat Milik Bapak Sugiman Di Desa Manunggal Jaya Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jaus: Jurnal Abdimas Untag Samarinda*, 1(2), 83. <https://doi.org/10.31293/jaus.v1i2.7430>
- Kissinger, K., & Pitri, R. M. N. (2017). BIOEKOLOGI AGROFORESTRY KOPI: TUTUPAN VEGETASI DAN POLA TUMBUHAN PENYUSUN AGROFORESTRY KOPI (Coffea sp.) DI KECAMATAN PENGARON KABUPATEN BANJAR KALIMANTAN SELATAN. *EnviroScienteeae*, 13(2), 150. <https://doi.org/10.20527/es.v13i2.3917>
- Pantau, S., Tirkaamiana, M. T., Bakrie, I., Jumani, J., & Emawati, H. (2024). Studi Tipe Agroforestri Di Kampung Long Pakaq Baru Kecamatan Long Pahangai Kabupaten Mahakam Ulu Provinsi Kalimantan Timur. *Agrifor*, 23(2), 277. <https://doi.org/10.31293/agrifor.v23i2.7658>
- Ruhimat, I. S. (2016). Faktor Kunci dalam Pengembangan Kelembagaan Agroforestry pada Lahan Masyarakat MASYARAKAT (Key Factors in Institutional Development of Agroforestry on Private Lands). *JURNAL Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 13(2), 73–84. <https://media.neliti.com/media/publications/127779-ID-faktor-kunci-dalam-pengembangan-kelembag.pdf>
- Wahyu, I., Pranoto, H., & Supriyanto, B. (2018). Kajian produktivitas tanaman semusim pada sistem agroforestri di Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara [Cash crop productivity analysis of agroforestry system in Samboja, Kutai Kartanegara District]. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 1(1), 24–33.